

## NOTICE PRODUIT

# Sika MonoTop®-4012

Mortier de reprofilage universel R4 à émissions de poussière réduite, avec réduction de l'empreinte carbone

### INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Sika MonoTop®-4012 est un mortier de réparation monocomposant renforcé en fibres et à faible retrait. De part certaines de ses matières premières, son impact sur l'environnement ( empreinte carbone) est réduit.

Prêt à gâcher. Application manuelle ou par projection. Classe R4 selon la norme NF EN 1504-3. Epaisseur d'application : de 6 à 100 mm..

### DOMAINES D'APPLICATION

Sika MonoTop®-4012 ne peut être utilisé que par des professionnels expérimentés.

Réparation structurelle et non structurelle intérieure ou extérieure d'éléments en béton armé pour :

- le bâtiment
  - les ouvrages d'art et de génie civil
  - les structures en milieu marin / les barrage
- Convient pour des environnements XC1 à 4, XD1 à 3, XS1 à 3, XF1 et 3, XA1 à 3, définis dans la norme EN 206.

### CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Réparation structurelle, classe R4 selon la norme NF EN 1504-3
- Maniabilité supérieure
- Application sans primaire, méthode manuelle et par projection
- Epaisseur par couche jusqu'à 100 mm (selon type d'application)\*
- Application en sous face jusqu'à 20 mm
- Contient des matières premières issues du recyclage
- Résistant aux sulfates
- Faible retrait, renforcé en fibres, réduit les risques de fissuration
- Réaction au feu A1

### AGRÉMENTS / NORMES

Marquage CE selon NF EN 1504-3

Principe 3 (restauration du béton) : méthodes 3.1 et 3.3 selon EN 1504-9

Principe 4 (renforcement structural) : méthode 4.4 selon EN 1504-9

Principe 7 (préservation ou restauration de la passivité) : méthodes 7.1 et 7.2 selon EN 1504-9

PV des essais CNERIB: DTEM / 194/ 2022.

## DESCRIPTION DU PRODUIT

Base chimique	Contient du ciment Portland, charges et additifs	
Conditionnement	Sac:	25 kg
Durée de Conservation	En emballage d'origine non entamé: 12 mois à partir de la date de production	
Conditions de Stockage	Température de stockage entre +5 °C et +35 °C. Entreposer au frais et au sec. Protéger de l'humidité.	
Aspect / Couleur	Poudre grise	
Granulométrie maximale	D <sub>max</sub> :	1.6 mm
Teneur totale en Ions Chlorure solubles	≤ 0.05 %	(EN 1015-17)

## INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance en Compression	Classe R4	(EN 1504-3)	
	1 jour:	15 à 20 MPa	(EN 12190)
	2 jour:	25 à 30 MPa	
	7 jours:	35 à 40 MPa	
	28 jours:	50 à 55 MPa	
	56 jours	55 à 60 MPa	
Module d'Elasticité à la Compression	~ 20 GPa	(EN 13412)	
Résistance à la Flexion	1 jour:	3 à 4 MPa	(EN 12190)
	2 jours	4 à 5 MPa	
	7 jours:	6 à 7 MPa	
	28 jours:	7 à 8 MPa	
	56 jours:	8 à 9 MPa	
Résistance à la Traction	≥ 2,0 MPa	(EN12190)	
Retrait	~600 µm/m	(+20 °C / 65 % d'humidité relative à 28 jours)	(EN 12617-4)
Retrait empêché / Gonflement	≥ 2.0 MPa	(EN 12617-4)	
Compatibilité Thermique	<b>Partie 1: Sollicitation au gel-dégel</b> ≥ 2.0 MPa		(EN 13687-1)
Absorption Capillaire	< 0.5 kg/(m <sup>2</sup> * h <sup>0.5</sup> )	(EN 13057)	
Résistance à la Carbonatation	Profondeur de carbonatation dk ≤ Béton de référence (MC(0.45))(EN 13295)		
Réaction au Feu	Classe A1	(EN 1504-3)	

## INFORMATIONS SUR LE SYSTÈME

**Structure du Système** Sika MonoTop®-4012 fait partie de la gamme de produits Sika® qui a été testée selon les normes européennes EN 1504. La gamme de produits comprend:

### Pont d'adhérence, protection des armatures

Utilisation standard:	Sika MonoTop®-1010
Exigences accrues:	SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®

### Mortier de réparation

Classe R4, mortier de reprofilage applicable à la main ou à la machine avec une thixotropie élevée: Sika MonoTop®-4012

### Obturation des pores, enduit de ragréage

Utilisation standard: Sika MonoTop®-3020

Exigences accrues: Sikagard®-720 EpoCem®

## RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

<b>Proportions du Mélange</b>	3,2 à 3,5 L d'eau pour un sac de 25 kg en application manuelle. 3,5 à 3,7 L d'eau pour un sac de 25 kg en application par projection par voie humide.	
<b>Densité du Mortier frais</b>	~ 2.10 kg/l	
<b>Consommation</b>	Par 1 cm d'épaisseur de couche et m <sup>2</sup> :	~ 19 kg de poudre
	La consommation de matière dépend de la rugosité du support et de l'épaisseur de couche appliquée.	
<b>Rendement</b>	25 kg de poudre donnent:	permet de remplir un volume de 12 litres environ.
<b>Épaisseur de la Couche</b>	min 6 mm / max 100 mm	
<b>Température de l'Air Ambiant</b>	Min. +5 °C, max. +35 °C	
<b>Température du Support</b>	Min. +5 °C, max. +35 °C	
<b>Durée Pratique d'Utilisation</b>	~45 minutes à +20 °C	
<b>Temps de Prise initial</b>	~4h25 (+20°C)	
<b>Temps de Prise final</b>	~5h20 (+20°C)	

## VALEURS DE BASE

Toutes les valeurs indiquées dans cette Notice Produit sont basées sur des essais effectués en laboratoire. Les valeurs effectives mesurées peuvent varier du fait de circonstances indépendantes de notre contrôle.

## LIMITATIONS

Eviter l'application en cas d'ensoleillement direct et/ou de fort vent.

Ne pas dépasser la quantité d'eau maximale.

Appliquer uniquement sur un support propre et préparé.

Durant le traitement de la surface, ne pas ajouter un supplément d'eau, ceci provoquerait une décoloration et la formation de fissures.

Protéger le matériau fraîchement appliqué contre le gel.

## ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Pour obtenir des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination en toute sé-

curité des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter la fiche de données de sécurité (FDS) la plus récente contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données relatives à la sécurité.

## INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

### EQUIPMENT

Dans le cas de projection par voie humide, la machine Compact Pro 35 + Compact Pro Premium, de la société Euromair, peut être utilisée.

Réglages de la machine Compact Pro 35 + Compact Pro Premium :

- Pression à la sortie de pompe : moins de 10 bars
- Diamètre de buse : 14 mm
- Vitesse de malaxage : 100%

### QUALITÉ DU SUPPORT / PRÉTRAITEMENT

#### Béton

Le support en béton doit être porteur et présenter une résistance à la compression suffisante (> 25 N/mm<sup>2</sup>) ainsi qu'une résistance à la traction minimale de 1.5 N/mm<sup>2</sup>.

Le support doit être propre, exempt d'huiles et de graisses, sans particules friables ou adhérent mal. En-

lever complètement la laitance de ciment, les anciennes couches de peinture et autres agents de traitement de surface.

Les supports doivent toujours présenter un profondeur de rugosité suffisante et être préhumidifiés jusqu'à saturation capillaire. Enlever l'eau stagnante.

### **Surfaces des fers d'armature**

Enlever la rouille, la calamine, le ciment, la poussière, l'huile, la graisse et autres particules friables ou nocives qui peuvent entraver l'adhérence ou favoriser la corrosion (Sa 2 selon ISO 8501-1). Les méthodes appropriées sont par exemple le sablage avec un agent de décapage solide ou au jet d'eau à haute pression.

Autres informations dans la norme EN 1504-10.

### **MÉLANGE**

Gâcher le Sika MonoTop®-4012 DZ à consistance adaptée.

Suivant les conditions d'application (température ambiante et du produit), la quantité d'eau de gâchage est entre 3,2 à 3,5 litres d'eau par sac de 25 kg.

Sika MonoTop®-4012 DZ peut être mélangé à une faible vitesse de rotation (environ 500 tours par minute)

avec un agitateur électrique ou pneumatique. Il peut également être mélangé à la main pour de petites quantités.

Verser la quantité adéquate d'eau dans un récipient propre à large ouverture.

Ajouter lentement la poudre à l'eau tout en commençant à mélanger.

Mélanger pendant au moins 3 minutes pour obtenir la consistance requise

- Une quantité de 25 kg de poudre permet de remplir un volume de 12 litres.
- Ne préparer que la quantité utilisable pendant la durée pratique d'utilisation.
- Cas de la projection : la quantité d'eau est comprise entre 3,5 et 3,7 litres par sac de 25 kg.

### **APPLICATION**

Appliquer Sika MonoTop®-4012 DZ à la truelle ou par projection en voie humide.

Épaisseur minimale : 6 mm

La finition s'effectue à la taloche plastique, éponge ou polystyrène dès que le mortier commence à tirer.

Protéger le mortier frais contre la dessiccation en appliquant le produit de cure ou en humidifiant légèrement la surface du mortier.

### **TRAITEMENT DE CURE**

Protéger le mortier frais contre la dessiccation par toute méthode appropriée, par exemple en appliquant le produit de cure Sika® Antisol® E-40, ou en installant un film en polyéthylène, ou par cure humide.

### **NETTOYAGE DES OUTILS**

Nettoyer les outils immédiatement après utilisation

avec de l'eau. Le matériau durci ne peut être enlevé que mécaniquement.

## RESTRICTIONS LOCALES

Veillez noter que du fait de réglementations locales spécifiques, les données déclarées pour ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez consulter la Notice Produit locale pour les données exactes sur le produit.

## INFORMATIONS LÉGALES

Les informations, et en particulier les recommandations concernant les modalités d'application et d'utilisation finale des produits Sika sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales, conformément aux recommandations de Sika. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou recommandations écrites, ou autre conseil donné, n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés, ni aucune garantie de conformité à un usage particulier, ni aucune responsabilité découlant de quelque relation juridique que ce soit. L'utilisateur du produit doit vérifier par un essai sur site l'adaptation du produit à l'application et à l'objectif envisagés. Sika se réserve le droit de modifier les propriétés de ses produits. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont soumises à nos conditions générales de vente et de livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la Notice Produit correspondant au produit concerné, accessible sur internet ou qui leur sera remise sur demande.

### Sika El Djazair SPA

08 route de Larbaa  
16111 Les Eucalyptus  
ALGERIE  
Tél.: 0 23 88 89 92 09  
Fax: 0 23 88 89 92 08  
dza.sika.com



### Notice produit

Sika MonoTop®-4012  
Août 2023, Version 03.01  
020302040030000320

SikaMonoTop-4012-fr-DZ-(08-2023)-3-1.pdf